#### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



# 

(43) Date de la publication internationale 14 juillet 2005 (14.07.2005)

### **PCT**

## (10) Numéro de publication internationale WO 2005/064992 A1

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :

querel, F-92500 Rueil Malmaison (FR).

BRANDT INDUSTRIES [FR/FR]; 7, rue Henri Bec-

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: H05B 6/06, 6/12, F24C 7/08
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002905

(22) Date de dépôt international :

12 novembre 2004 (12.11.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0313925

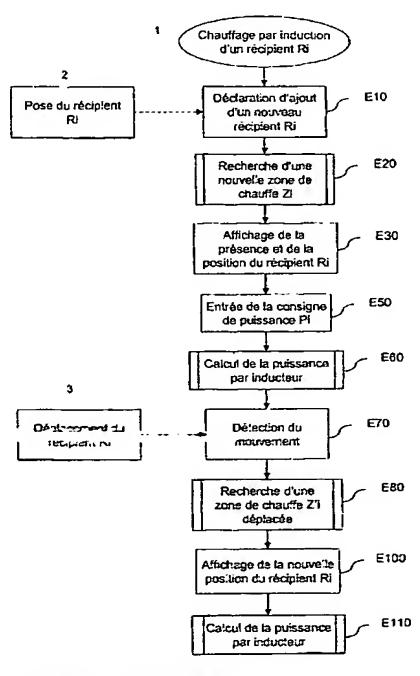
27 novembre 2003 (27.11.2003) FR

- (72) Inventeurs; et
- (pour (75) Inventeurs/Déposants US seulement) GOUARDO, Didier [FR/FR]; 72, allée Anne Frank, F-45770 Saran (FR). GOUMY, Cédric [FR/FR]; 14, résidence des Tulipes, 66, rue Charles Beauhaire, F-45140 St Jean de la Ruelle (FR). ROUX, Alain [FR/FR]; 101, passage du Corolus, F-45160 Saint-Hilaire-Saint-Mesmin (FR).
- (74) Mandataire: SANTARELLI; 14, avenue de la Grande Armée, BP 237, F-75822 Paris Cedex 17 (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR HEATING A CONTAINER PLACED ON A COOKTOP BY HEATING MEANS ASSOCIATED TO **INDUCTORS** 

(54) Titre: PROCEDE DE CHAUFFAGE D'UN RECIPIENT POSE SUR UNE TABLE DE CUISSON A MOYENS DE CHAUF-FAGE ASSOCIES A DES INDUCTEURS



- 1... CONTAINER RI INDUCTIVE HEATING
- 2 \_PLACING OF THE CONTAINER RI
- 3 ...D:SPLACEMENT OF THE
- E10 ... ANNOUNCEMENT OF A NEW CONTAINER RI
- E20 \_SEARCH OF A NEW HEATING AREA ZI
- E33 DISPLAY OF THE PRESENCE AND LOCATION OF THE CONTAINER RI
- E50 ... INPUT OF A SPECIFIED POWER E60 \_ COMPUTATION OF AN INDUCTOR POWER
- E70. MOTION DETECTION
- EED SEARCH OF DISPLACED HEATING AREA ZI
- E100 DISPLAY OF THE NEW LOCATION OF THE CONTAINER RI E110 ... COMPUTATION OF AN INDUCTOR POWER

- (57) Abstract: The invention relates to a method for heating a container (Ri) placed on a cooktop comprising heating means which are associated respectively with inductors which form means for detecting the presence of the container and are distributed along a frame which is embodied such that it is two-dimensional in a cooking area. Said method consists in searching (E20) a heating area (Zi) consisting of the heating means arrangement which are at least partially covered by the container and in computing (E60) a power supplied by each heating means of said heating area (Zi) according to a total specified power (Pi) associated thereto and the degree of coverage of each detection means associated to heating means by the container (Ri). The invention can be used, in particular for an inductive cooktop.
- (57) Abrégé: Un procédé de chauffage d'un récipient (Ri) posé sur une table de cuisson comprenant des moyens de chauffage associés respectivement à des inducteurs formant moyens de détection de la présence d'un récipient, les moyens de chauffage associés aux inducteurs étant répartis suivant une trame bidimensionnelle dans le plan de cuisson, comprend les étapes suivantes : recherche (E20) d'une zone de chauffe (Zi) constituée d'un ensemble de moyens de chauffage recouverts au moins partiellement par le récipient ; et calcul (E60) d'une puissance délivrée par chaque moyen de chauffage de ladite zone de chauffe (Zi) en fonction d'une puissance globale de consigne (Pi) associée à la zone de chauffe (Zi) et d'un taux de recouvrement par le récipient (Ri) de chaque moyen de détection associé au moyen de chauffage. Utilisation notamment dans une table de cuisson à induction.

A1 2005/064992

## WO 2005/064992 A1

- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.